



ماجرای مشاغل: طراح و سازنده کاشی و سرامیک

تحلیل خودمونی مشاغل
گروه نویسندگان مدرسه ملی فناوری ایران



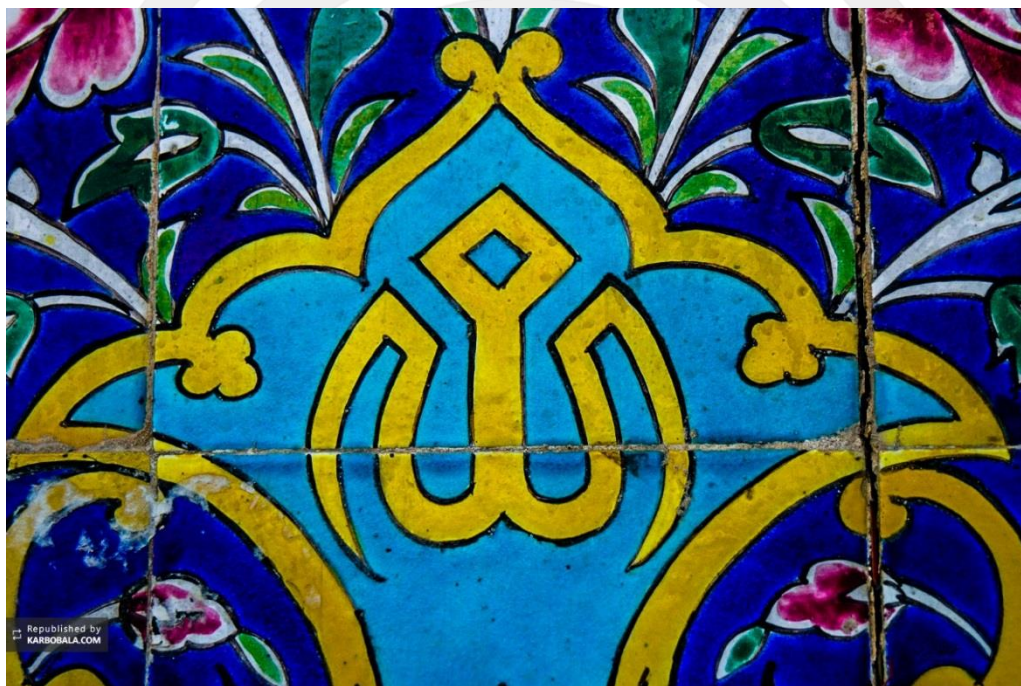
مدرسه ملی
فناوری ایران



بنیاد توسعه
باشگاه‌های
دانش‌آموزی

چکیده: هنر بین مردم ایران همیشه به جایگاه خاص و احترام‌برانگیز داشته. حتی اکثر هنرمندان هم توی طول زندگی خودشون خیلی مورد احترام بودن. یکی از مصادیق هنر توی فرهنگ ما، توی معماری و ساختمان‌ها همون تجلی پیدا کرده. مثلاً اگر به جاهای تاریخی توی شهرهایی مثل اصفهان و شیراز برین، زیبایی این بناها شما رو مات خودش می‌کنه. اما بخش مهمی از این زیبایی رو کاشی‌ها و نقش‌هایی که روی اونا هست به دوش می‌کشن.

کاشی‌های زیبا و شگفت‌انگیزی که چشم همه‌ی توریست‌های داخلی و خارجی رو خیره می‌کنن. این کاشی‌ها هم از نظر طرح‌هایی که به زیبایی و دقت روشن کشیده شده اهمیت دارن هم از نظر کیفیت ساختشون که با وجود گذر صدها سال تونستن همچنان پا بر جا بمونن. در این مقاله هم می‌خوایم در مورد این کاشی‌ها صحبت کنیم، در مورد طراح و سازنده کاشی و سرامیک که از شغل‌هایی که ریشه تو تاریخ ما داره!



معرفی طراح و سازنده کاشی و سرامیک

صنعت کاشی و سرامیک امروز یکی از مهم‌ترین صنایع دنیاست. کاشی و سرامیک از کالاهای مصرفی هستن که برای ساخت خونه و یا ترمیم اون و هم چنین اثرهای هنری استفاده می‌شن. ساخت کاشی و سرامیک یه هنره که با علم هم پیوند عمیقی خورده. رشته دانشگاهی متالورژی در یکی از شاخه‌هاش به ساخت کاشی‌هایی با کیفیت بالا و مقاومت خوب اشاره می‌کنه. این یه رشته مهندسیه که در شاخه ریاضی فیزیک قرار می‌گیره و علاوه بر کاشی و سرامیک در مورد مسائل دیگه هم بحث می‌کنه. اما طرح‌های روی کاشی کاملاً یه هنر جذاب به حساب میان و نیاز به روحیه هنری دارن.

سرامیک‌ها فقط توی جاهای مختلف خونه مثل دیوار و کف و یا سرامیک‌های بهداشتی به کار نمیان. خیلی از ظروف سرامیکی هستن و از اونا برای پخت و پز و گرم نگه داشتن غذا استفاده میشه.

ظروف سرامیکی چون حرارت دیده هستند، می‌تونن در فر هم استفاده بشن و از این جهت برای خانه‌دارها خیلی محبوبن. به جز این، از سرامیک توی مقره‌ها به عنوان عایق لوازم الکتریکی هم استفاده می‌شه! البته مشخصه که در این نوع سرامیک‌ها خواص فیزیکی سرامیکه که اهمیت داره و این که طرح روی اونا چه شکلیه دیگه چندان موضوعیت نداره.



تاریخچه کاشی و سرامیک

کاشی‌ها و سرامیک‌ها عمر خیلی طولانی‌ای دارن. ما نمی‌دونیم اولین و قدیمی‌ترین اقوامی که کاسه‌های رسی رو در کوره‌های آتش پختن کیا بودن ولی بعضیا می‌گن مصریا برای اولین بار هزاران سال قبل این کار رو کردن! بعضیام می‌گن مخترع این کار مردم بین‌النهرین بودن و از سرامیک برای تزئین خونه‌ها و نمای منازلشون استفاده می‌کردن. رومی‌ها و یونانی‌ها متوجه شده بودن که سرامیک برای انتقال آب خیلی مناسبه و چیزی شبیه به لوله‌کشی‌های امروزی ساخته بودن. چینی‌ها هم که توی بحث سرامیک و ظروف سرامیکی دستی بر آتش داشتن و با استفاده از یه رس سفید به نام کائولین، چینی‌های زیبا و باکیفیتی می‌ساختن که الان هم نمونه‌هاییش پیدااست.

ایرانی‌ها هم که داد و ستد تاریخی طولانی‌ای با چین داشتن، از طریق اونا با چینی‌ها آشنا شدن و شروع به ساخت کاشی و سرامیک‌های خودشون کردن. اوج رونق و شکوه علم و هنر طراحی و ساخت کاشی و سرامیک دوره‌ی بعد از اسلام و به خصوص دوره‌ی صفویه ست که می‌تونیم آثارش

رو هنوز در اصفهان ببینیم. ایتالیایی‌ها هم در حدود قرن ۱۰ ام میلادی شروع به ساخت سرامیک کردن و این هنر اونجا هم متداول شد. امروز که ما و شما صحبت می‌کنیم، کشورهای ایران و ایتالیا هر دو از بهترین سازنده‌های کاشی و سرامیک در دنیا هستند.

مواد اولیه برای ساخت سرامیک

مواد اولیه‌ای که از اونا برای ساخت سرامیک استفاده می‌شه می‌تونه خیلی متفاوت باشه. چرا که هم همیشه از مواد مصنوعی برای این کار استفاده کرد و هم مواد طبیعی! خاک رس یکی از مهم‌ترین مواد اولیه برای ساختن سرامیکه که از قدیم‌الایام با پختن اون سرامیک به دست می‌آوردن. سیلیس ماده دیگه‌ایه که در طبیعت یافت میشه و برای سرامیک‌سازی استفاده میشه. سیلیس از ماسه‌سنگ به وجود میاد. ماسه‌سنگ به اصطلاح گرانول می‌شه و به شکل خرده‌سنگ‌هایی در میاد که از شون سیلیس استخراج میشه. فلدسپات، مولایت و تعداد زیادی مواد معدنی دیگه باید دست به دست هم بدن تا ترکیبی با نسبت‌های مشخص برای هر سرامیک به دست بیاد.



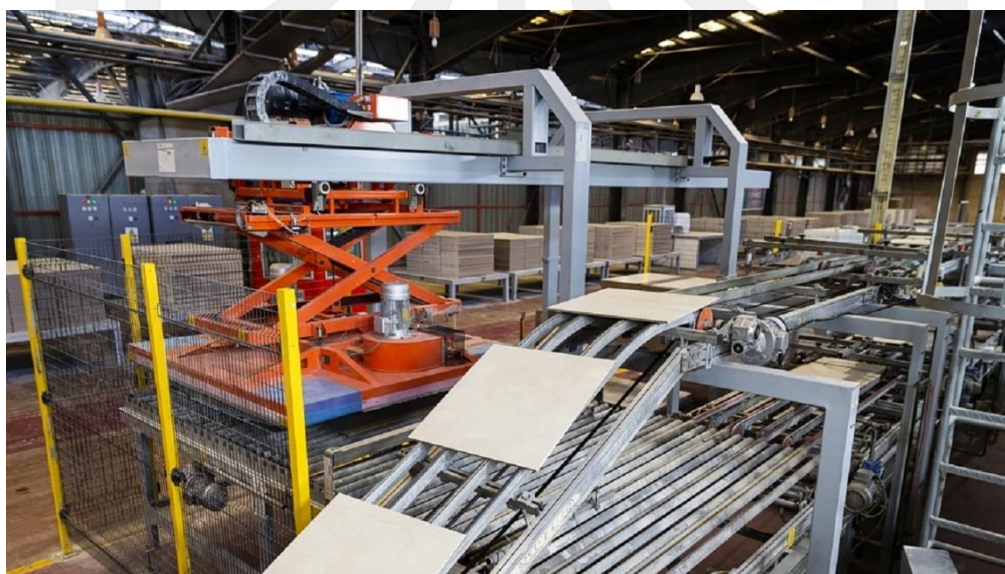
نحوه ساخت و طراحی کاشی و سرامیک

یه کاشی از دو قسمت بدنه و لعاب تشکیل می‌شه. بدنه سرامیک همون بخش خاکیه که توی کوره حرارت داده میشه و پخته میشه تا استحکام لازم رو به دست بیاره. لعاب هم همون بخش شفاف و شیشه‌مانندیه که روی کاشی رو تشکیل می‌ده. برای ساخت کاشی اول باید با ترکیبات خاصی قسمت بدنه رو ساخت و حرارت داد. بعد لعاب‌کاری کرد و بعد از اون طرح نهایی رو کشید. الان توی

کارخونه‌ها طرح‌ها با استفاده از دستگاه روی کاشی چاپ می‌شن، اما قبلاً این کار به صورت دستی انجام می‌شد و برای هر طرح، یه شابلون خاص وجود داشت. اگر دوست دارین فقط در زمینه ایجاد طرح روی کاشی کار کنین و از این راه درآمد به دست بیارین، می‌تونین تکنیک‌های نقاشی ویترا و هم چنین کار با رنگ اکریلیک رو یاد بگیرین.

نحوه ورود به این شغل

برای ورود به این شغل یعنی طراحی و ساختن کاشی و سرامیک‌ها می‌تونین از دو طریق اقدام کنین. شما می‌تونین توی دانشگاه رشته مواد و متالورژی رو بخونین تا وارد شرکت‌های ساخت کاشی و سرامیک بشین و به عنوان مهندسین این کارخونه‌ها کار کنین. هم چنین می‌تونین به عنوان تکنسین‌های ساخت کاشی و سرامیک آموزش‌های خارج از دانشگاه ببینین. مثلاً می‌تونین مدتی توی کارخونه‌های ساخت کاشی کار کنین و یا پیش اساتیدی برین که ساخت کاشی و سرامیک رو آموزش می‌دن. از این طریق می‌تونین خیلی سریع کاشی‌ها و سرامیک‌های زیبایی تولید کنید و وارد بازار کار بشین.



بازار کار شغل طراحی و ساخت کاشی و سرامیک

برای این که بتونین در این زمینه کار کنین، می‌تونین وارد کارخونه‌های تولید کاشی و سرامیک بشین که برای منازل کاشی و سرامیک تولید می‌کنن. هم چنین شما می‌تونین توی کارگاه‌های تولید ظروف سرامیکی مشغول به کار بشین. بعضیا حتی خودشون کوره تهیه می‌کنن و به تولید سرامیک

و یا حتی سفال‌های جذاب فانتزی می‌پردازن و خودشون اونارو می‌فروشن. از لحاظ درآمدی مهندسی که توی کارخونه‌های کاشی و سرامیک مشغول به کار می‌شن درآمد بالایی دارن. بسته به مهارتی که در تولید این کاشی‌ها دارین می‌تونین توی کارگاه‌ها هم موفق باشین. به شرط بازاریابی خوب و پیدا کردن بازار هدف مناسب می‌تونین محصولات خودتون رو هم به خوبی بفروشین.

مهارت‌های لازم برای شغل طراحی و سازندگی کاشی و سرامیک

همونطور که گفتیم این کار تلفیقی از مهندسی و هنره. شما باید بتونین ترکیبات مختلف رو شناسایی کنین و درست به کار ببرین تا کاشی و سرامیک با کیفیتی داشته باشین. ذوق هنری برای طراحی طرح‌های زیبا و هنر نقاشی هم از لازمه‌های این کاره. نکته‌ی دیگه این که باید کار کردن تو شرایط سخت رو هم تحمل کنین چرا که کوره بسیار گرمه و هم چنین ساختن ترکیب اولیه برای بدنه کاشی هم قدرت بدنی خوبی می‌خواد. بازاریابی مناسب در صورتی که برای خودتون کار می‌کنین و روحیه کار تیمی در صورتی که قصد استخدام شدن رو دارین هم بسیار مهمه.

امیدوارم که این شغل جالب و هنری و البته با پشتوانه تاریخی قوی، نظرتون رو جلب کرده باشه.

